Angewandte Botanik

Zeitschrift der Vereinigung für Angewandte Botanik

Herausgegeben
im Auftrage des Vorstandes vom 1. Schriftführer
Ltd. Dir. u. Prof. Dr. J. Ullrich

Einundfünfzigster Band (1977)

1977

VEREINIGUNG FÜR ANGEWANDTE BOTANIK E. V.
GÖTTINGEN

Im Buchhandel zu beziehen durch den Verlag Paul Parey, Berlin und Hamburg
Postverlagsort Hamburg

Alle Rechte,
insbesondere das Recht der Übersetzung in fremde Sprachen, vorbehalten
Printed in Germany

Inhaltsverzeichnis

Seite

1. Originalarbeiten

Abou-Zeid, A., Hedtrich, C. M. und K. H. Neumann: Untersuchungen zum Nachreifeprozeß bei Samen von Prunus avium. — Investigations on the after-ripening process of Prunus avium seeds 37

Ali, A. und E. Schlösser: Tomatingehalt verschiedener Pflanzenteile von Tomaten in Abhängigkeit vom Entwicklungszustand — Tomatin Content of Plant Parts of Tomatoes at Different Stages of Development 143

Bauer, I. und D. Grill: Zur Problematik der Pigmentanalyse als Rauchschadensdiagnose. — Problems of the Pigment Analysis for Diagnosing Smoke Damages 241

Bogenrieder, A. und R. Klein: Die Rolle des UV-Lichtes beim sog. Auspflanzschock von Gewächshaussetzlingen. — The Role of UV Light in the Transplanting Shock of Greenhouse-raised Plantlets 99

Carow, B.: Beziehungen zwischen morphologischen Merkmalen von Gloriosa rothschildiana O'Brien — Correlations among Morphologic Characters of Gloriosa rothschildiana O'Brien 157

Claussen, W.: Netto-Photosyntheseraten sowie Saccharose- und Stärkestoffwechsel in unterschiedlich alten Blättern der Aubergine (Solanum melongena L.) — Net Phytosynthetic Rates and Sucrose and Starch Metabolism in Eggplant (Solanum melongena L.) Leaves of Different Age 129

Eckstein, D., Frisse, E. und F. Quiehl: Holzanatomische Untersuchungen zum Nachweis anthropogener Einflüsse auf die Umweltbedingungen einer Rotbuche. — Wood Anatomical Studies of a Beech Free to Demonstrate Anthropogenous Influences on Its Environment 47

Eller, B. M.: Beeinflussunng der Energiebilanz von Blättern durch Straßenstaub. — Road Dust Changed Energy Balance of Leaves 9

Frimmel, G.: Die Variation der Größe und der Dichte von Spaltöffnungen bei fünfzehn Sommerweizensorten. — Variation of Stomata Size and Frequency of Fifteen Spring Wheat Varieties 333

Gottschalk, W. und E. Hasenberg: Untersuchungen über den Abbau von Reservestoffen in den Kotyledonen von Erbsen-Mutanten. I. Der Verbrauch der löslichen Zucker und der Proteine in den frühesten Stadien der Ontogenese. — Investigations on the Mobilization of Storage Substances in the Cotyledons of Pisum Mutants. I. The Consumption of the Soluble Sugars and Proteins during the Earliest Stages of Ontogenetic Development 265

Hartmann, E. und J. Jung: Zur Frage der Antibiosewirkung von Moorextrakten — Concerning the Antibiotic Activity of Peat Extracts 213

Hartmann, W.: Der Einfluß einer unterschiedlichen Anwendung von β-Napthoxyessigsäure auf Kallusbildung und Verbrauch von Reservekohlenhydraten bei gepfropften Reisern von Juglans regia. — Influence of Different Methods of Applying β-Naphthoxyacetic Acid on Callus Formation and Consumption of Reserve Carbohydrates in Grafted Scions of Juglans regia 293

Seite

Höllwarth, M.: Zum Verhalten einiger Kohlenhydrate aus Nadeln von Taxus baccata L. an städtischen Standorten unterschiedlicher Immissionsbelastung. — The Behaviour of Some Carbohydrates from Needles of Taxus baccata L. at Urban Habitats Exposed to Different Conditions of Immission 277

Jäger, H.-J.: Auswirkungen phytotoxischer Immissionen auf enzymatische Aktivitäten und Reaktionen. — Effect of Phytotoxic Air Pollution on Enzymatic Activities and Reactions 1

Jordan, M. und W. Feucht: Differenzierungsprozesse und Phenolstoffwechsel bei in vitro kultivierten Antheren von Prunus avium und Prunus × ‚Pandora'. — Processes of Differentiation and Metabolism of Phenolics in Anthers of Prunus avium and Prunus × 'Pandora' Cultivated in Vitro 69

Labus, B., Schuster, H., Nobel, W. und A. Kohler: Wirkung von toxischen Abwasserkomponenten auf submerse Makrophyten. — The Effects of Toxic Water Pollutants on Submerged Macrophytes 17

Nitzsche, W.: Bestockung und Wuchshöhe von diploiden Lolium-Festuca Bastarden. — Tillering and Plant Height of Diploid Lolium-Festuca Hybrids 343

Ören, A.: Einfluß von Gibberellin A_3 auf die Chloroplastenfarbstoffe genetisch verschiedenartiger Inzuchtlinien des Roggens. — Influence of Gibberellin A_3 on Chloroplast Pigments of Inbred Lines of Rye with Different Genetical Background 57

Overdieck, D.: Schwankungen des Trockensubstanz- und Gesamtzuckergehaltes von unterschiedlich intensiv bestrahlten Sonnenblumenblättern (Helianthus annuus L. — Fluctuations in the Dry Matter and Total Sugar Content of Sunflower Leaves (Helianthus annuus L.) 197

Rehm, S., Zayed, E. A. und G. Espig: Einfluß von Wachstumsregulatoren auf das vegetative Wachstum junger Kaffeepflanzen. — Influence of Growth Regulators on Vegetative Growth of Young Coffee Plants 321

Ruegg, J. and J. Nösberger: Influence of Temperature on the Phenological Development, Dry Matter Distribution, Total Nonstructural Carbohydrates and Crude Protein of Festuca pratensis Huds. — Einfluß der Temperatur auf die phänologische Entwicklung, die Trockensubstanzproduktion, den Gehalt an nichtstrukturbildenden Kohlenhydraten und Rohprotein bei Festuca pratensis Huds 167

Ruge, U., Brunner, H. und D. The: Ein keimhemmendes Prinzip der Futtermalve — A Germination-Inhibiting Principle of the Fodder Mallow .. 149

Steffan, H. und H. Ullemeyer: Eine Gaswechselküvette für radioaktive Pflanzenversuche zum Selbstbauen. — A Simple Method to Construct a Gas-Exchange Chamber for Radioactive Experiments 287

Stix, Erika: Pollenkalender einer mitteleuropäischen Stadt (Darmstadt). — Pollen Calendar of a Central European Town 89

Seite

Stix, E. und M. L. Ferretti: Jahreszeitliche Veränderungen des Pollengehaltes der Luft einer Großstadt (Nach Untersuchungen in Gelsenkirchen 1967 — 1972) — Seasonal Changes of the Pollen Content of the Air in a Large Town (According investigations accomplished in Gelsenkirchen, 1967—1972) 179

Wasshausen, W.: Die Ertragsentwicklung von Lolium multiflorum Lam. ssp. vulgaris var. alba DC. und Zea mays L. sowie deren Beziehung zur Blattfläche. — Yield Development of Lolium multiflorum Lam. ssp. italicum Volkart, Beta vulgaris L. ssp. vulgaris var. alba DC. and Zea mays L. and its Relation to Leaf Area 251

Wong, C. H., Klein, H. and H.-J. Jäger: The effect of SO_2 on the Ultrastructure of Pisum and Zea Chloroplasts. — Wirkung von SO_2 auf die Feinstruktur der Chloroplasten von Pisum und Zea 311

Zippel, Karin, Mäder M. and M. Bopp: The Effect of Some Herbicides on Ion Accumulation in Tissue Culture of Anagallis arvensis L. — Die Wirkung einiger Herbizide auf die Ionenakkumulation in Gewebekulturen von Anagallis arvensis L. 77

2. Buchbesprechungen

Acker, L. 253; Adams, I. E. 113; Apple J. L. 109; Bajaj, Y. P. S. 233; Becker, G. 219, 253; Beyer, R. J. 121; Bochow, H. 226; Bowling, D. J. F. 110; Brandham, P. E. 121; Braune, W. 110, Bray, C. M. 220; Bryant, J. A. 220; Elvin-Lewis, P. F. 357; Ende, van den H. 123; Espig, G. 119; Fischbeck, G. 111; Fitschen, J. 220; Flora Europaea Bd. 4, 122; Flora U.d.S.S.R., Bd. 20, 353; Franz, J. M. 112; Galling, G. 118; Genaust, H. 221; Gerlach, D. 221; Gierson, D. 220; Göbel, Th. 354; Graniti, A. 360; Greulach, V. A. 113; Gunning, B. E. S. 111, 355; Hansen, R. 355; Hardeland, R. 118; Heitefuß, R. 220; Heß, D. 115; Heyland, K.-U. 111; Hilbig, W. 120; Hondelmann, W. 223; Hoppe, H. A. 224; Klinkowski, M. 226; Knauer, N. 111; Kranz A. R. 226; Krause, W. 356; Krieg, A. 112; Krüssmann, G. 229; Die Kulturpflanze, Bd. 24, 227; Laar, von de H. 116; Leman, A. 110; Lewis, S. H. 357; Liese, W. 219; Linnert, G. 230; Lucas, G. L. 121; Mahn, E. G. 120; Mansell, R. L. 125; Mayer, H. 117; Mühle, E. 226; Mühlenberg, M. 231; Müller, F. 231; Parry, V. T. H. 121; Raghavan, V. 232; Rehm, S. 119; Reinert, J. 233; Reinmuth, E. 226; Rensing, L. 118; Runge, M. 118; Rzóska, J. 237; Schmidt-Vogt, H. 234; Schubert, R. 120; Simmons, J. B. 121; Slobodchikoff, C. N. 235; Smith, H. 236; Smith, K. M. 359; Smith, R. F. 109; Stahl, F. 355; Steer, M. W. 355; Taubert, H. 110; Tischler, W. 236; Trewavas, A. U. 220; Tutin, T. G. 122; Varshney, C. K. 237; Vodrazka, Z. 124; Wallace, J. W. 125; Williams, P. H. 222; Wood, R. K. S. 360.

3. Personalnachrichten

Diercks, R. 239, Richter, H. 239, Ziegenbein, Gerta 361.

4. Sachregister 363

Beilagenhinweis: Dieser Ausgabe liegen die Prospekte HEGI, *Alpenflora*, KRANZ/SCHMUTTERER/KOCH, *Diseases, Pests and Weeds in Tropical Crops*, und das Gesamtverzeichnis 1977/78 *„Für Forst- und Holzwirte"* des Verlages Paul Parey, Berlin und Hamburg, bei.